

Dieses PDF wird Ihnen zur  
Verfügung gestellt von



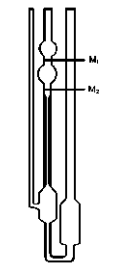
***fohrmann-WERKZEUGE*** GmbH  
*für Feinmechanik und Modellbau*

Jetzt online einkaufen bei  
[www.fohrmann.com](http://www.fohrmann.com)



# Produkt-Dokumentation

## Labordaten:

Kinematische Viskosität (DIN)		
 Kapillarmethode	Temperatur	v (mm <sup>2</sup> /s)
		0 °C
	20 °C	140
	40 °C	50
	Viskositätsindex (ISO)	110
Viskositäts-Temperatur-Verhalten		gut

<b>Dauertieftemperatur</b> (72 Std. ohne Kristallisierung)	-15°C
<b>Einsatztemperaturen</b>	-10°C bis +80°C
<b>Dichte 20°C (DIN)</b>	0,91 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oberflächenspannung</b>	31 mN/m
<b>Farbe (ASTM)</b>	gelb
<b>Verdunstungsrate</b> (24 Std./105°C)	-0,4 % niedrig
<b>Tropfenbeständigkeit</b>	gut
<b>Alterungsbeständigkeit</b>	gut
<b>Korrosionsbeständigkeit</b>	Ms: sehr gut St: sehr gut
<b>Kunststoffbeständigkeit</b>	auf Anfrage
<b>Chem. Bezeichnung</b>	teilsynthetisches Öl auf Basis von Estern und Kohlenwasserstoffen mit Additiven

## Bemerkungen:

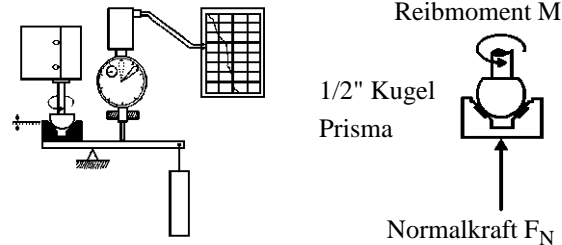
Teilsynthetisches Uhren- und Instrumentenöl auf Basis verschiedener synthetischer Ester, natürlicher Kohlenwasserstoffe und PAOs. Eine Alterungsstabilisierung kombiniert mit einem Korrosionsschutz gewährleistet den Einsatz im Bereich der Uhrentechnik.

Das teilsynthetische Uhrenöl Sorte 3-5 ersetzt die bisherigen klassischen Uhrenöle Sorte 3, 4 und 5.

P106a

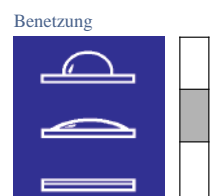
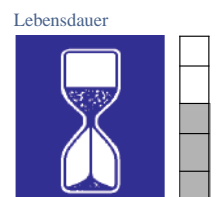
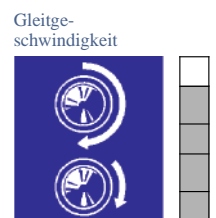
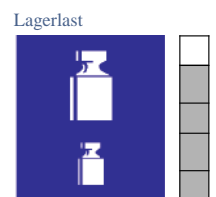
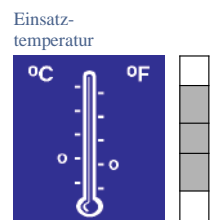
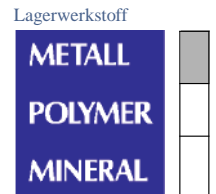
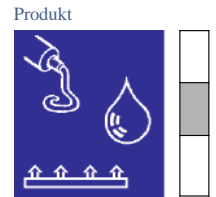
## Tribologische Daten:

Prüfsystem: Kugel/Prisma (ISO 7148/2)



Reibungsverhalten					
Abhängig von der Gleitgeschwindigkeit					
v (mm/s)	f	Reibzahl f			
		0.1	0.2	0.3	0.4
0	0.13	[Bar chart showing high friction]			
20	0.03	[Bar chart showing low friction]			
50	0.01	[Bar chart showing very low friction]			
200	0.01	[Bar chart showing very low friction]			
Materialpaarung:		Stahl/Messing, Last 3N, 25°C			
Schmierstoff:		Sorte 3-5			

Verschleißverhalten					
Vergleich: trocken und geschmiert mit Sorte 3-5					
Materialpaarung	Verschleiß (in mm)				
	0.01	0.03	0.1	0.3	1.0
St/Ms: Sorte 3-5	[Bar chart showing low wear]				
<b>trocken</b>	[Bar chart showing high wear]				
St/St: Sorte 3-5	[Bar chart showing low wear]				
<b>trocken</b>	[Bar chart showing high wear]				
Prüfparameter:		Last 30N, Weg ca. 10 km, 25°C v = 28.1 mm/s			



## Anwendungen:

Uhren- und Instrumentenöl für metallische Gleitpaarungen in feinmechanischen Geräten. Für Zugfederwindungen und Zapfenlager ab 1mm bis 5mm Durchmesser in Weckern, Wanduhren, Pendeluhren, Schaltuhren.

